ശാസ്ത്രയുഗത്തിൽ

ജോസഫ് മുണ്ടശ്ശേരി
സുകുമാർ അഴീക്കോട്ട്
എം. വി. ദേവൻ
എം. കെ. സാനു
പി. ടി. ഭാസ്കരപ്പണിക്കർ
എൻ. ദാമോദരൻ
ഡോക്ടർ വി. കെ. സുകുമാരൻനായർ
കോന്നിയൂർ ആർ. നരേന്ദ്രനാഥ്
കെ. ജി. അടിയോടി
ഡോക്ടർ എ. എസ്. നാരായണപിള്ള
എം. സി. നമ്പൂതിരിപ്പാട്ട്
ഡോക്ടർ എൻ. എസ്. വാരിയർ

ശാസ്ത്രയുഗത്തിൽ

(Malayalam)

Sasthrayugathil

Essays

Compiled by

C. J. SMARAKA PRASANGASAMITHI

Koothattukulam

First Published May 1968

Copies 2000

Printed at

INDIA PRESS, KOTTAYAM

Price Rs. 2.00

Rights Reserved

Published by

C. J. SMARAKA PRASANGASAMITHI

Distributors:

NATIONAL BOOK STALL

Kottayam Kerala State India

ശാസ്ത്രയുഗത്തിൽ

(പ്രബന്ധങ്ങൾ)

സമ്പാദകർ

സി. ജെ. സ്മാരകപ്രസംഗസമിതി

കൂത്താട്ടുകുളം

വിതരണം

നാഷനൽ ബുക്ക്സ്റ്റാൾ

കോട്ടയം

വില ക. 2.00

സി. ജെ. സ്മാരകസമിതി

പ്രസിദ്ധീകരണങ്ങൾ

നാടകം—ഒരു പഠനം

നോവൽ

കവിത

ജവാഹർലാൽ നെഹ്റു

ശാസ്ത്രയുഗത്തിൽ

നവപല്ലവം

S894 D87/67-68 1-2000 JK 118

മുഖവുര

1966 മാർച്ചിൽ ശ്രീ ജോസഫ് മുണ്ടശ്ശേരിയുടെ അദ്ധ്യക്ഷതയിൽ നടന്ന അഞ്ചാമത്തു സി. ജെ. സ്മാരക പ്രസംഗങ്ങളുടെ വിഷയം 'ശാസ്ത്രയുഗത്തിൽ' എന്നതായിരുന്നു. ഈ ഗ്രന്ഥത്തിലെ പ്രബന്ധങ്ങളിൽ ഒട്ടുമിക്കതും ആ സമ്മേളനത്തിൽ അവതരിപ്പിക്കപ്പെട്ടതാണ്. ചില പ്രബന്ധങ്ങൾക്ക പിന്നീട ലേഖകന്മാർതന്നെ ചില മിനുക്കുപണികൾ നടത്തിയിട്ടുണ്ട്. അങ്ങനെ ശാസ്ത്രയുഗത്തിൽ എന്ന ഗ്രന്ഥം ഞങ്ങൾ സഹൃദയസമക്ഷം അവതരിപ്പിക്കുന്നു. സാഹചര്യങ്ങളുടെ ചില പ്രാതികൂല്യങ്ങൾനിമിത്തമാണ് ഇതു് ഇത്രയും വൈകിപ്പോയതു്.

സമ്മേളനത്തിൽ സംബന്ധിച്ചും പ്രബന്ധങ്ങൾ എഴുതിത്തന്നും ഞങ്ങളെ സഹായിച്ച മഹാശയന്മാരുടെ നേക്ക ഞങ്ങൾക്ക നിസ്സീമമായ കൃതജ്ഞതയുണ്ട്. ഏതു രംഗത്തും രാഷ്ട്രീയം കൊടികുത്തി വാഴുന്ന ഇക്കാലത്തു് ഇത്തരം സാംസ്കാരികപ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക പിൻതുണ നൽകുന്ന നാട്ടുകാരുടെ നേക്ക പ്രത്യേകം കൃതജ്ഞത പ്രകാശിപ്പിച്ചുകൊള്ളുന്നു.

ഞങ്ങളുടെ മുൻ പ്രസിദ്ധീകരണങ്ങൾക്ക ലഭിച്ച സ്വീകരണം ഈ ഗ്രന്ഥത്തിനും സഹൃദയരിൽനിന്നും പ്രതീക്ഷിക്കുന്നു.

സി. ജെ. സ്മാരകപ്രസംഗസമിതി

ഉള്ളടക്കം

1 ശാസ്ത്രയുഗത്തിൽ 9

—ജോസഫ് മുണ്ടശ്ശേരി

2 ശാസ്ത്രയുഗത്തിൽ മതം 14

—സുകുമാർ അഴീക്കോട്

3 ശാസ്ത്രയുഗത്തിൽ കലകൾ 27

—എം. വി. ദേവൻ

4 സാഹിത്യം—ശാസ്ത്രയുഗത്തിൽ 47

—എം. കെ. സാനു

5 ശാസ്ത്രയുഗത്തിൽ വിദ്യാഭ്യാസം 58

—പി. ടി. ഭാസ്കരപ്പണിക്കർ

6 ധാർമ്മികമൂല്യങ്ങൾ ശാസ്ത്രയുഗത്തിൽ 70

—എൻ. ദാമോദരൻ

7 ശാസ്ത്രയുഗത്തിൽ രാഷ്ട്രതന്ത്രം 80

—ഡോ. വി. കെ. സുകുമാരൻനായർ

8 യുദ്ധം—ശാസ്ത്രയുഗത്തിൽ 94

—കോന്നിയൂർ ആർ. നരേന്ദ്രനാഥ്

9 ശാസ്ത്രവും സമുദായവും 105

—കെ. ജി. അടിയോടി

10 മനഃശാസ്ത്രം ശാസ്ത്രീയയുഗത്തിൽ 118

—ഡോ. എ. എസ്. നാരായണപിള്ള

11 ശാസ്ത്രം—ശിക്ഷകനോ രക്ഷകനോ? 122

—എം. സി. നമ്പൂതിരിപ്പാട്

12 ശാസ്ത്രീയവീക്ഷണം 126

—ഡോ. എൻ. എസ്. വാരിയർ

8. യുദ്ധം—ശാസ്ത്രയുഗത്തിൽ

കോന്നിയൂർ ആർ. നരേന്ദ്രനാഥ്

ഒരു കണക്കനുസരിച്ച് 1800-നും 1945-നും ഇടക്കു യുദ്ധത്തിലും കലാപത്തിലും വഴക്കിലും മാത്രമായി 5,90,00,000 മനുഷ്യർ മരിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഇതിനു മുമ്പ് ഇതേ കാരണങ്ങളാൽ മരിച്ചിട്ടുള്ള മനുഷ്യരുടെ ആകെ എണ്ണം എന്തായിരിക്കുമെന്നു സങ്കല്പിക്കുന്നതാണുത്തമം. മാനവസംസ്കാരചരിത്രത്തിനു കഷ്ടിച്ച് അയ്യായിരംകൊല്ലത്തെ പഴക്കമേയുള്ളു. ഈ കാലഘട്ടത്തിൽ അഭിവൃദ്ധിയിൽനിന്നു കൂട്ടതൽ അഭിവൃദ്ധിയിലേക്കു കുതിച്ചുകൊണ്ടിരുന്ന കാലങ്ങളിൽ, മനുഷ്യൻെറ കൈകൊണ്ടുതന്നെ മരിച്ചിട്ടുള്ള മനുഷ്യരുടെ എണ്ണവും പെരുകിക്കൊണ്ടാണിരുന്നതെന്നു ചരിത്രം വ്യക്തമാക്കുന്നു. പുരോഗതിയോടൊപ്പം കൊലപാതകവും—അതു് ഏതു തരത്തിലുള്ളതായാലും—വദ്ധിക്കുകയല്ലാതെ ക്ഷയിച്ചിട്ടില്ലെന്നു ചുരുക്കം.

മനഃശാസ്ത്രത്തിൽ

മനഃശാസ്ത്രജ്ഞന്മാരിൽ അബോധാപഗ്രഥനവിദഗ്ദ്ധന്മാർ (Psycho-analy.ts) അഭിപ്രായപ്പെടുന്നതു് ആക്രമണവാസന മനുഷ്യനിൽ നൈസർഗ്ഗികമായിട്ടുള്ളതാണെന്നാണ്. ഇതു ശരിയാണെങ്കിൽ, എത്ര വളന്നാലും മനുഷ്യനു യുദ്ധത്തിൽനിന്നു മോചനമില്ല. യുദ്ധത്തെപ്പററി സിഗ്മണ്ട് ഫ്രായിഡിനുണ്ടായിരുന്ന അഭിപ്രായത്തിൻെറ ഏകദേശരൂപം, അദ്ദേഹം 1915-ൽ പ്രസി

ദ്ധപ്പെടുത്തിയ 'Thoughts for the Times on War and Death' എന്ന പ്രബന്ധത്തിൽ കാണാവുന്നതാണ്. മനുഷ്യന്റെ സാംസ്കാരികമായ പെരുമാററം, പരക്ഷേമതാൽപര്യം, സാമൂഹ്യാനുവർത്തകത തുടങ്ങിയവ സാരാംശത്തിൽ മിഥ്യയാണ്. വാസ്തവത്തിൽ നമ്മുടെ സഹജർ, നാം ഭയപ്പെടുന്നതോതിൽ അധഃപതിച്ചിട്ടില്ല. എന്തുകൊണ്ടെന്നാൽ നാം സങ്കല്പിക്കുന്ന വിധത്തിൽ അവർ ഒരിക്കലും ഔന്നത്യം ആർജ്ജിച്ചിരുന്നില്ല. നിങ്ങൾക്കു ജീവിതം നിലനിർത്തണമെങ്കിൽ ഏതു നിമിഷവും മരണത്തിനു തയ്യാറായിരിക്കുക—ഇതാണു ഫ്രായിഡിന്റെ ഉപദേശം.

ആക്രമണസ്വഭാവം മനുഷ്യന് നൈസർഗ്ഗികമായിട്ടുള്ളതാണെന്നു തീർത്തുമായി തീരുമാനിക്കുവാൻ തയ്യാറില്ലാത്ത മനശ്ശാസ്ത്രജ്ഞന്മാരും ധാരാളമുണ്ടെന്നുള്ള വസ്തുത വിസ്മരിച്ചുകൂടാ. അവരുടെ അഭിപ്രായത്തിൽ ആക്രമണത്തിനു പ്രേരകമായി നിലകൊള്ളുന്നതു മനുഷ്യന്റെ നൈരാശ്യങ്ങൾ (frustrations) ആണ്. ഇതു ശരിയാണെങ്കിൽ മനുഷ്യന്റെ ആക്രമണപ്രവണതകളെ നിരുത്സാഹപ്പെടുത്താൻ, നൈരാശ്യനിവാരണശ്രമങ്ങളാണാവശ്യം.

ആഹാരസമ്പാദനത്തിനുള്ള നിരന്തരമായ ആവശ്യത്താൽ ഒരു ജീവി മറെറാന്നിനെ ആക്രമിക്കുന്നതു സാധാരണമാണ്. പാമ്പു തവളയെ കൊല്ലുന്നതും, പുലി പുള്ളിമാനെ പിടികൂടുന്നതും ഇത്തരം പ്രചോദനത്താലാണ്. സിംഹത്തിനു ജീവിക്കണമെങ്കിൽ മററു ജീവികൾ മരിച്ചേ പററൂ. പ്രദേശസംരക്ഷണാർത്ഥവും ഒരു ജീവി മറെറാന്നിനോടു പോർചെയ്യും. വർഗ്ഗസംരക്ഷണ

ത്തിനുവേണ്ടി കൊലചെയ്യാൻ തുനിയുന്നതു് അസാധാരണമല്ല.

മനുഷ്യനെന്ന മൃഗം

സസ്തനിവിഭാഗത്തിൽപ്പെടുന്ന ഒരു ജന്തുവാണല്ലോ മനുഷ്യൻ. മൃഗമായിട്ടാരംഭിച്ച അവൻ ഇന്നു പലതിലും മൃഗമെന്ന നിലവിട്ടുയന്നിട്ടുണ്ടു്. എങ്കിലും പൈതൃകമായി പങ്കു കിട്ടിയിട്ടുള്ള പല വാസനകളും പരിത്യജിച്ചിട്ടില്ല. ഇണയെ സ്വാധീനത്തിൽ കൊണ്ടുവരുന്നതിനു ജന്തുക്കളിൽ കാണുന്ന കടുത്ത മത്സരം, മനുഷ്യൻ പരിണാമപ്പെടുത്തിയ സാമൂഹ്യജീവിതത്തിൽ ആവശ്യമില്ലാതായി. ആശയവിനിമയത്തിനും ഗതാഗതത്തിനും നല്ല മാർഗ്ഗങ്ങൾ രൂപീകരിച്ചതുകൊണ്ടു് ആഹാരക്ഷാമ പരിഹാരാർത്ഥം അവനു് വ്യത്യസ്തമാർഗ്ഗങ്ങൾ സ്വീകാര്യങ്ങളായിട്ടുണ്ടു്. ദേശഭദ്രതയ്ക്കുവേണ്ടിയുള്ള മനുഷ്യൻെറ കടുത്ത ആവേശം, പല മൃഗങ്ങളിലും സ്വാഭാവികമായിട്ടുള്ള പ്രദേശരക്ഷാബോധ(territorial instinct)ത്തോടു സമാനമാണെന്നു പറയുന്നതിൽ തെററില്ല.

ഡോ. കെ. ആർ. ഹാൾ (Dr. K. R. Hall) എന്ന ശാസ്ത്രജ്ഞൻെറ അഭിപ്രായത്തിൽ ബാബൂൺകുരങ്ങുകളാണു്, പെരുമാററത്തിൽ മനുഷ്യൻെറ ഏററവും അടുത്തു നില്ക്കുന്നതു്. ഒരു നേതാവിൻെറ കീഴിൽ ഒതുങ്ങിക്കഴിയുന്ന ഈ കുരങ്ങന്മാർ അധികം വൈഷമ്യമില്ലാത്ത ചുററുപാടുകളിലാണു കഴിയുന്നതെങ്കിൽ സഹിഷ്ണുതയോടെ ജീവിക്കുവാനാണു താൽപര്യം കാണിക്കുക. എന്നാൽ സമൂഹത്തിൻെറ തകർച്ചകാരണം അലഞ്ഞുതിരിയുന്നവർ തമ്മിൽ കണ്ടുമുട്ടുമ്പോൾ കലഹിക്കാനും കൊല്ലാനും കോപ്പുകൂട്ടും. ആക്രമണവാസനയെ നിയന്ത്രിക്കുന്നതും

നിഷേധിക്കുന്നതും ഏറെക്കുറെ എല്ലാ സമയവും സാഹചര്യമാണെന്നാണു ഹാളിൻെറ അഭിപ്രായം.

മനുഷ്യൻ—ഏററവും ക്രൂരനായ ജന്തു

ഒരേ വർഗ്ഗക്കാരായ ജന്തുക്കൾതമ്മിൽ കലഹമുണ്ടാകുമ്പോൾ നശിപ്പിക്കണമെന്നതിനെക്കാൾ തോല്പിക്കണം എന്നുള്ളതാണു വഴക്കിലേപ്പെട്ടുന്നവരുടെ ലക്ഷ്യം. ഒരു കൂട്ടർ പരാജയം സമ്മതിച്ചാൽ കലഹവും തീർന്നു. എന്നാൽ ഇക്കാര്യത്തിലും മനുഷ്യന്റെ നില തികച്ചും ഭിന്നമാണു്. കഠിനമായ ക്രൂരത സ്വവർഗ്ഗത്തോടു കാണിക്കുന്ന കാര്യത്തിൽ അവനൊപ്പമെത്തുവാൻ മറ്റൊരു ജീവിക്കും കഴിഞ്ഞിട്ടില്ല. പരസ്പരസ്നേഹത്തിൻെറ മഹത്വം കൊട്ടിഘോഷിക്കാറുള്ള അവൻ, വേദനയുടെ അഗാധതലങ്ങളിലേക്കു സഹജരെ മനഃപൂർവ്വം ചവിട്ടിത്താഴ്ത്താൻ കാണിച്ചിട്ടുള്ള താൽപര്യത്തിനു ചരിത്രത്തിലെ ഇരുളടഞ്ഞ അദ്ധ്യായങ്ങൾ സാക്ഷ്യംവഹിക്കും.

യുദ്ധത്തെ ഒരു പ്രകൃതിനിയമമായിട്ടംഗീകരിച്ചിട്ടുള്ള ജനവിഭാഗങ്ങൾ കുറവല്ല. അയൽനാടുകൾ ആക്രമിച്ചു സ്വായത്തമാക്കുന്നതിൽ യാതൊരു പാപവുമില്ലെന്നു വിശ്വസിക്കാത്തവർ വിരളംതന്നെ. യുദ്ധത്തെ രാജധർമ്മമായിട്ടാണു് അംഗീകരിച്ചിട്ടുള്ളതു്. അഭിമാനാർഹങ്ങളായ സ്വഭാവവിശേഷതകൾ പരമാവധി പ്രകാശിക്കുന്നതു യുദ്ധങ്ങളിലാണെന്നു സാധാരണക്കാരെ വിശ്വസിപ്പിക്കുവാൻഎല്ലാക്കാലത്തും അധികാരികൾആവേശം കാണിച്ചിട്ടുണ്ടു്. മനുഷ്യസ്വഭാവത്തിൽ ലയിച്ചുകിടക്കുന്ന ആക്രമണപ്രവണതകളെ തളത്താതെ താലോലിച്ചു വളത്തുവാനാണു് ഇതൊക്കെ സഹായിച്ചിട്ടുള്ളതു്.

മാറിയ പുറപ്പാട്

മനുഷ്യനെ ഒന്നിപ്പിക്കുവാനും കൂടുതൽ വലിയ ഘടകങ്ങളിൽ കെട്ടിനിർത്താനും പഴയ കാലത്തെ പല യുദ്ധങ്ങളും വഴിതെളിച്ചിട്ടുണ്ട്. അയൽരാജ്യങ്ങൾ വെട്ടിപ്പിടിച്ചു സാമ്രാജ്യങ്ങൾ സൃഷ്ടിച്ചു നിലനിർത്തിയപ്പോൾ, വലിയ രാജ്യങ്ങളിലെ പൗരന്മാരെന്ന ബോധം കുറച്ചുനാളെങ്കിലും ആളുകളിൽ കുത്തിവയ്ക്കുവാൻ സൗകര്യം കിട്ടി. ഒരുകാലത്ത് ഇംഗ്ലണ്ടും സ്കോട്ട്ലണ്ടും വെറുപ്പും ശത്രുതയും വച്ചുപുലർത്തിയിരുന്നു. എന്നാൽ ഇന്ന് അവരെല്ലാം വലിയ ഒരൊററ രാജ്യത്തിലെ പൗരന്മാരെന്നതിൽ അഭിമാനംകൊള്ളുന്നു. യൂറോപ്പിലെ വിവിധ രാജ്യങ്ങളിൽനിന്ന്—പലപ്പോഴും കടുത്ത ശത്രുക്കളായിരുന്നിട്ടുള്ള രാജ്യങ്ങളിൽനിന്ന്—കുടിയേറിപ്പാർത്തവരാണ്, അമേരിക്കൻ ഐക്യനാടുകളിലെ ഇന്നത്തെ പൗരന്മാരുടെ പൂർവ്വികന്മാർ. കാലഘട്ടത്തിൻെറ ആവശ്യംകൊണ്ടു സംജാതമായ പുതിയ പരിതസ്ഥിതികൾക്കനുസരണമായി മനുഷ്യമനോഭാവത്തിൽ മാററംവരുമെന്നുദാഹരിക്കുന്നതാണ് ഇത്തരം വളർച്ചകൾ.

ആധുനികശാസ്ത്രവും സാങ്കേതികവിദ്യയും ലോകത്തെ ഒരൊററ ഘടകമാക്കിക്കഴിഞ്ഞു. അതു് ആർക്കും നിഷേധിക്കാനാവാത്ത സത്യമാണ്. സങ്കുചിതമായ ദേശീയത, കഴിഞ്ഞ കാലങ്ങളിൽ ഒരാവശ്യമായിരുന്നെങ്കിലും, ഇന്ന്, ശാസ്ത്രയുഗത്തിൽ, കാലഹരണപ്പെട്ട ഒരാശയമായിത്തീർന്നിരിക്കുന്നു. ഏതു രാജ്യത്തു ജീവിക്കുന്നവനായാലും മനുഷ്യൻ ഇന്ന് ഒരു വിശ്വപൗരനായി മാറിയിട്ടുണ്ട്. ഈ മാററത്തിനനുസരണമായി അവൻ ജീവിച്ചുതുടങ്ങിയോ എന്നതു മറെറാരു കാര്യമാണ്. ഒരു പക്ഷേ, ഇതിനനുസരിച്ചു ജീവിക്കാനാരംഭിക്കാത്ത

താണ് ഇന്നത്തെ പൊരുത്തക്കേടുകൾക്കു നിദാനം. ഇനിയെങ്കിലും മനുഷ്യൻ അതിനു തയ്യാറായില്ലെങ്കിൽ ഭാവി ഇരുണ്ടതായിരിക്കും. ആധുനികശാസ്ത്രപുരോഗതിവരുത്തിയിട്ടുള്ള വ്യത്യാസം കണക്കിലെടുത്തു മനുഷ്യൻ വിശ്വപൗരനായിപെരുമാറുകയാണ് ആദ്യത്തെ ആവശ്യം.

ശാസ്ത്രഗവേഷണത്തെ, ഒരുകാലത്തു തികച്ചും വ്യക്തിപരമായ ഒന്നായിട്ടാണു കണക്കാക്കിയിരുന്നത്. സമകാലികജീവിതവുമായി വലിയ ബന്ധമില്ലാത്ത ചില കിറുക്കന്മാരുടെ പണിയാണു ശാസ്ത്രഗവേഷണമെന്ന് അന്നത്തെ ജനങ്ങൾ വിശ്വസിച്ചു. സമകാലികവിശ്വാസങ്ങളെ ചോദ്യംചെയ്യുവാനും തകക്കുവാനും സഹായിച്ച ചിന്താഗതികൾ ഉത്ഭവിപ്പിച്ചിട്ടുള്ളതിനാൽ, ശാസ്ത്രഗവേഷണത്തെ പലരും വെറുപ്പോടും വിദ്വേഷത്തോടും വീക്ഷിച്ചുപോന്നു. ജീവിതത്തിൻെറ എല്ലാ മണ്ഡലങ്ങളിലും മതചിന്ത കൊടികുത്തി വാഴുവാൻ ആവേശം കാണിച്ചിരുന്നതിനാൽ, മതത്തിന് അല്പമെങ്കിലും എതിർപ്പുണ്ടാകുവാൻ സംഗതിയായേക്കുമെന്നു സംശയിക്കപ്പെട്ടുന്നതെന്തും നിശ്ശേഷം നിർമ്മാജ്ജനംചെയ്യുവാൻ സ്ഥാപിതതാൽപര്യങ്ങൾ സുസംഘടിതമായി പ്രവത്തിച്ചു. ആധുനികശാസ്ത്രത്തിൻെറ ചരിത്രത്തിൽ, ആദ്യകാലത്തു ഗവേഷകന്മാക്കു നേരിടേണ്ടിവന്നിട്ടുള്ള വേദനകൾ വ്യക്തമാക്കുന്ന സംഭവങ്ങൾ, കാണാം. ശാസ്ത്രത്തിനും സ്വതന്ത്രചിന്തയ്ക്കും വേണ്ടി ജീവിതം ബലിയപ്പിച്ചവർ എത്രയാണ്!

ശാസ്ത്രവും സാങ്കേതികവിദ്യയും നല്കുന്ന സംഭാവനകൾ കൈനീട്ടി വാങ്ങുവാൻ ജനങ്ങൾ സംശയിച്ചു നിന്നിരുന്ന കാലം അവസാനിച്ചു. പുരോഗതിയിൽ

കൊതിയുള്ള ഏതൊരാളും ഇന്നു ശാസ്ത്രത്തിലേക്കാണു നോക്കുക. ശാസ്ത്രഗവേഷണം ഏററവും പ്രധാനപ്പെട്ട ഒരു സാമൂഹ്യാവശ്യമായി. എത്രയും കുറഞ്ഞ കാലത്തിനുള്ളിൽ ബഹുജനങ്ങളുടെ മനോഭാവത്തിൽ ഈ പരിവത്തനം വരുത്തിയതു ശാസ്ത്രത്തിൽനിന്നുത്ഭവിച്ചിട്ടുള്ള പ്രയോജനപ്രദങ്ങളായ കാര്യങ്ങളാണ്. പഴയ മനഃസ്ഥിതി ചമച്ച കൂട്ട വിട്ടു പുറത്തുവരുവാൻ വിസമ്മതിച്ചുനില്ക്കുന്ന ചിലർ, ആധുനികശാസ്ത്രത്തിൻെറ ചുമലിൽ അനേകം അപരാധങ്ങൾ കെട്ടിവയ്ക്കുവാൻ ശ്രമിക്കുന്നുണ്ട്. ശാസ്ത്രവളർച്ചയുടെ ഫലമായി രൂപംകൊണ്ട പുതിയ ചക്രവാളത്തിൻെറ അപാരത ദശിച്ചു പരിഭ്രമിക്കുന്നവരാണിവർ. പഴയ കാലത്തു പവിത്രങ്ങളായി പരിഗണിച്ചിരുന്ന പല വേലികളും വരമ്പുകളും ശാസ്ത്രപുരോഗതിമൂലം അകാലികങ്ങളായി പരിണമിച്ചിട്ടും ആ വേലികളിലും വരമ്പുകളിലുംനിന്നിളകാതെ നില്ക്കുന്ന കാസാബിയങ്കമാരെക്കുറിച്ചു സഹതപിക്കുകയേ വഴിയുള്ളു. ശാസ്ത്രത്തിൻെറ വളർച്ചയ്ക്കൊപ്പം നില്ക്കുവാൻ വിസമ്മതിച്ചിട്ടുള്ളവർ എല്ലാക്കാലത്തും പിൻതള്ളപ്പെട്ടുപോയിട്ടുണ്ട്.

മനുഷ്യൻെറ എല്ലാ പ്രവത്തനരംഗങ്ങളിലും ആധുനികശാസ്ത്രം വിലമതിക്കാനാവാത്ത സംഭാവനകൾ നല്കിയിട്ടുണ്ട്. അക്കൂട്ടത്തിലൊന്നാണു യുദ്ധം. ഇവിടെ പ്രധാനഘടകം ആയുധമാണല്ലോ. ശാസ്ത്രം വളന്നെങ്കിലും മനുഷ്യൻെറ സഹജവാസനകൾക്കു വലിയ മാററമൊന്നുമുണ്ടായിട്ടില്ല. അമ്പുംവില്ലുമായിരുന്നു അവൻെറ ആദ്യത്തെ ആയുധമെങ്കിൽ ഇന്ന് അവയുടെ സ്ഥാനം അണുബോംബും ഹൈഡ്രജൻബോംബും എടുത്തിട്ടുണ്ട്. ആയുധങ്ങളിൽ പരിഷ്കാരമുണ്ടായതല്ലാതെ, അവ കൈ

കാര്യംചെയ്യുന്ന ആളിൻെറ ചേതോവികാരങ്ങൾക്ക് യാതൊരു വ്യത്യാസവും വന്നിട്ടില്ല.

മനുഷ്യൻ—മനുഷ്യൻെറ ഏററവും വലിയ ശത്രു

മനുഷ്യൻെറ ഇന്നത്തെ ഏററവും വലിയ ശത്രു മനുഷ്യൻതന്നെയാണ്. ആദ്യകാലങ്ങളിൽ അവനെ ഭീഷണിപ്പെടുത്തിയിരുന്ന ശത്രുക്കൾ ഇന്നു കാര്യമായി കണക്കാക്കാൻ തക്ക കരുത്തുള്ളവരല്ല. മനുഷ്യമേധാവിതത്തെ വെല്ലുവിളിക്കാൻ മറെറാരു ജീവിയുമില്ലെന്ന് അർത്ഥം. ശാസ്ത്രവും സാങ്കേതികനേട്ടവും ആണ് പ്രകൃത്യാ പല പരാധീനതകളുമനുഭവിക്കുന്ന മനുഷ്യനെ അതിശക്തിമാനാക്കിത്തീർത്തത്. പണ്ടു പരാജയത്തിൻ്റെ കരിങ്കൊടി കണ്ടിരുന്ന രംഗങ്ങളിലെല്ലാം, അവൻ ഇന്നു വിജയത്തിൻെറ ചെങ്കൊടി ഉയർത്തിക്കഴിഞ്ഞു.

പണ്ടു യുദ്ധം സൈനികർതമ്മിലുള്ള ഒരു ബലപരീക്ഷയായിരുന്നു. ഇന്നതല്ല. സമൂഹത്തെ സമഗ്രമായി ഗ്രസിക്കുന്ന ഒരു ദുരന്തമാണ് ഇന്നത്തെ യുദ്ധം. ആയുധങ്ങളാണു യുദ്ധത്തിൻെറ ഫലം നിർണ്ണയിക്കുന്ന മുഖ്യഘടകങ്ങൾ. അവയുടെ നിർമ്മാണകർ ശാസ്ത്രകാരന്മാരും സാങ്കേതികവിദഗ്ദ്ധരുമത്രെ. ഈ അർത്ഥത്തിൽ, കക്ഷികൾതമ്മിൽ വിജയത്തിനുള്ള കടുത്ത മത്സരം നടക്കുന്നതു ഗവേഷണശാലകളിലാണ്. അവിടെയാണു ജയാപജയങ്ങളുടെ ബീജം സ്ഥിതിചെയ്യുന്നത്.

യുദ്ധം—യുദ്ധത്തിൻെറ ഏററവും വലിയ നിഷേധശക്തി

അമ്പും വില്ലുമാരംഭിച്ച് അണുബോംബിലവസാനിച്ചിരിക്കുന്ന ആയുധനിർമ്മാണചരിത്രത്തിലെ സുപ്രധാനനാഴികക്കല്ലുകൾ നാട്ടിയതു ശാസ്ത്രമാണെന്നു

പറയേണ്ടതായിട്ടില്ല. വെടിമരുന്നിൻെറ കണ്ടുപിടുത്തം, ടാങ്ക്, വിമാനം, അന്തർവാഹിനി തുടങ്ങിയവയുടെ നിർമ്മാണം, റോക്കററ്, അണുബോംബ് എന്നിവയുടെ സംവിധാനം തുടങ്ങിയവ യുദ്ധത്തിൻെറ ഭീകരതയെ ക്രമേണ പെരുക്കുകയാണു ചെയ്തതു്. അതു പ്രയോഗിച്ച കാലത്തു് അണുബോംബായിരുന്നു ഏററവും ശക്തിയുള്ള ആയുധം. എന്നാൽ അതിനെക്കാൾ ആയിരമിരട്ടിയിലേറെ സ്ഫോടനശേഷിയുള്ളതാണു ഹൈഡ്രജൻബോംബ്. ഇതിനെയെല്ലാം കുട്ടികളുടെ കളിക്കോപ്പിലെ പടക്കംപോലെ പുറന്തള്ളിയിട്ടുള്ള മെഗാടൺബോംബുകളും മററു രഹസ്യായുധങ്ങളും ഇന്നു വൻകിടശക്തികളുടെ കൈയിൽ ഇരിക്കുന്നുണ്ടെന്നാണ് അറിവ്. ഇവയുടെ പ്രയോഗം സമരത്തിലേർപ്പെട്ടിരിക്കുന്ന സേനകളെ മാത്രമല്ല ആപത്തിലാഴ്ത്തുക. മനുഷ്യരെയും മററു സകല ജീവജാലങ്ങളെയും സമ്പൂർണ്ണമായി നശിപ്പിക്കുക മാത്രമല്ല, ജീവൻെറ പുനഃപ്രവേശനം തികച്ചും അസാദ്ധ്യമാക്കത്തക്ക തോതിൽ റേഡിയോആക്ടീവ് ധൂളികൾ അന്തരീക്ഷത്തെ വിഷമയമാക്കുകയും ചെയ്യും. കുറഞ്ഞ തോതിൽപോലുമുള്ള റേഡിയോ ആക്ടിവിററി എന്തെല്ലാം പരിവർത്തനങ്ങളാണു പാരമ്പര്യത്തിൽ വരുത്തിയേക്കാവുന്നതെന്നു് ഇന്നും തിട്ടപ്പെടുത്തിക്കഴിഞ്ഞിട്ടില്ല. പരീക്ഷണാർത്ഥവും അല്ലാതെയും ഇന്നുവരെ നടന്നിട്ടുള്ള അണ്വായുധസ്ഫോടനങ്ങളുടെ ഫലമായി എത്രയാളുകളായിരിക്കണം അർബ്ബുദത്തിനും ല്യൂക്കേമിയയ്ക്കും ഇരയായിത്തീർന്നിട്ടുള്ളതു്! പുതിയതായി പിറന്നതും പിറക്കാനിരിക്കുന്നതുമായ എത്ര ശിശുക്കളാണു് അംഗഭംഗത്തിനും വികല്പത്തിനും വിധേയരായിത്തീരാവുന്നതു്! കർട്ട് സ്റ്റേൺ (Curt Stern) എന്ന വിദഗ്ദ്ധൻെറ അഭിപ്രായത്തിൽ,

കഴിഞ്ഞിട്ടുള്ള ഹൈഡ്രജൻബോംബുപരീക്ഷണങ്ങളുടെ ഫലമായി, അസ്ഥിയിലും മററും റേഡിയോ ആക്ടീവ് സ്റ്റ്രോൺഷ്യവും, തൈറോയിഡ് ഗ്രന്ഥിയിൽ റേഡിയോ ആക്ടീവ് ഐഡിനും കടന്നുകേറിയിട്ടില്ലാത്ത മനുഷ്യരാരുമില്ല. അതായതു് ആപത്തിന്റെ ദീപനാളങ്ങൾ നമ്മിലോരോരുത്തരിലും കൊളുത്തിക്കഴിഞ്ഞു!

വൻശക്തികളുടെ ആയുധപ്പുരകളിൽ അട്ടിയട്ടക്കായിട്ടുള്ള ആയുധങ്ങളുടെ ഭയാനകശക്തിയെന്താണെന്നു വിവരിക്കുക വിഷമംതന്നെ. രോഗാണുക്കളും രാസവസ്തുക്കളും വിഷവാതകങ്ങളുംകൊണ്ടു നിമ്മിച്ചിട്ടുള്ള ആയുധങ്ങൾ എത്രയാണു്! കുറഞ്ഞ സമയത്തിനുള്ളിൽ ഭൂഗോളപ്രദക്ഷിണം പൂത്തിയാക്കുന്ന കൃത്രിമോപഗ്രഹങ്ങൾ വഴി ഇത്തരം ആയുധങ്ങൾ പ്രയോഗിക്കാമെന്നായിട്ടുണ്ടു്.

ശാസ്ത്രപുരോഗതി മനുഷ്യനെ കഠിനമായ ഒരു പ്രതിസന്ധിയിലെത്തിച്ചിരിക്കുകയാണു്. ഭാവനചെയ്യാൻപോലും സാധിക്കാത്ത തോതിൽ നശീകരണസാദ്ധ്യതകളുള്ള ആയുധങ്ങളുമേന്തി നില്ക്കുന്ന മനുഷ്യൻെറ വിധി, ഭസ്മാസുരൻേറതായിത്തീരാതിരിക്കണമെങ്കിൽ, ഈ സന്ദർഭത്തിൽ വിവേകത്തോടെ പെരുമാറുവാനുള്ള കരുത്തു കണ്ടെത്തേണ്ടിയിരിക്കുന്നു. ഒന്നുകിൽ സ്വയം നശിക്കുന്നതിനു തയ്യാറാകുക, അല്ലെങ്കിൽ, യുദ്ധം കൈവെടിയുക. ഇതാണു് ആധുനികശാസ്ത്രം മനുഷ്യനോടു് ആവശ്യപ്പെടുന്നതു്. ഇതു കേൾക്കേണ്ടവർ കേൾക്കുമോ എന്നുള്ളതാണു് ഇന്നത്തെ പ്രധാനപ്പെട്ട പ്രശ്നം.

ഒരേയൊരു രക്ഷാമാർഗ്ഗം

വിശാലമായി ചിന്തിച്ചാൽ ആധുനികശാസ്ത്രവും സാങ്കേതികവിദ്യയും ലോകത്തെ ഒരൊററ കുടുംബമാ

ക്കി—എത്രയും ചെറിയ കുടുംബമാക്കി—ത്തീർത്തിരിക്കു ന്നു. ഇവിടത്തെ വേലികൾക്കു പലതിനും ഇനി അർത്ഥ മില്ല. മനുഷ്യചരിത്രത്തിൽ മറെറാരുകാലത്തും പരസ്പര ധാരണയ്ക്കുള്ള പാലങ്ങൾ പണിയാൻ, ഇത്രയേറെ സൗ കര്യങ്ങൾ സിദ്ധിച്ചിട്ടില്ല. യുദ്ധത്തിൻെറ യുക്തിരാഹി ത്യത്തെ സംബന്ധിച്ച് ആരിലും ബോധമുളവാക്കുന്ന വസ്തുതകൾ മറെറാരു കാലഘട്ടത്തിലും ഇത്രത്തോളം മനു ഷ്യന് കരഗതമായിട്ടുമില്ല. ആഗോളാടിസ്ഥാനത്തിൽ മനുഷ്യജീവിതപുനർനിർമ്മാണം നിർവ്വഹിക്കുവാൻ ഇനി യെങ്കിലും മനുഷ്യൻ തയാറാകണം. ശാസ്ത്രത്തിൻെറയും സാങ്കേതികവിദ്യയുടെയും ഓരോ പുതിയ കാൽവെയ്പിലും ഇതാണു മുഴങ്ങിക്കേൾക്കുന്നത്. സഹകരിക്കാനല്ലാതെ, സംഹരിക്കുവാൻ തയാറായാൽ സകലതും തീരും. ശാസ്ത്ര യുഗത്തിലെ യുദ്ധത്തിൻെറ നില ഇതാണ്.

ശാസ്ത്രയുഗത്തിൽ

സി. ജെ. സ്മാരകപ്രസംഗസമിതി

ശാസ്ത്രത്തിൻെറതാണ് ഈ യുഗം. മനുഷ്യരാശിയുടെ ഭാവി നിർണ്ണയിക്കുന്നതുപോലും ശാസ്ത്രമായിരിക്കും. മനുഷ്യജീവിതത്തിന്റെ എല്ലാ രംഗങ്ങളിലും ശാസ്ത്രം കടന്നു കയറി, പരമ്പരാഗതമായ വിശ്വാസങ്ങളെ കടപുഴക്കിയെറിയുന്ന കാഴ്ചയാണ് ഇന്നു നമ്മുടെ കൺമുമ്പിലുള്ളതു്. പ്രപഞ്ചത്തിൻെറയും അതിലുൾപ്പെട്ട സമസ്ത ചരാചരങ്ങളുടെയും ഘടന, പ്രവർത്തനം എന്നീ രഹസ്യങ്ങൾ കണ്ടെത്തി, പ്രകൃതിശക്തികളെ മനുഷ്യപുരോഗതിക്കായി പ്രയോജനപ്പെടുത്തുന്ന ശാസ്ത്രത്തെ എന്തായാലും അവഗണിക്കാൻ സാദ്ധ്യമല്ല. മതം, കലകൾ, വിദ്യാഭ്യാസം, സാഹിത്യം, രാഷ്ട്രതന്ത്രം, മനഃശാസ്ത്രം തുടങ്ങി വിവിധരംഗങ്ങളിൽ ശാസ്ത്രം വരുത്തിക്കൂട്ടുന്ന മാററങ്ങളെ വിലയിരുത്തുകയും ചർച്ചചെയ്യുകയും ആണ് ഈ ഗ്രന്ഥത്തിൽ. വിജ്ഞാനപ്രദമാണ് ഓരോ പ്രബന്ധങ്ങളും. ആകെ പന്ത്രണ്ടു പ്രബന്ധങ്ങളാണ് ഇതിൽ സമാഹരിച്ചിരിക്കുന്നതു്. പ്രശസ്തരായ ലേഖകന്മാരാണ് ഓരോ പ്രബന്ധങ്ങളുടെയും കർത്താക്കൾ എന്നതും എടുത്തുപറയാവുന്ന പ്രത്യേകതയാണ്.

നാഷനൽ ബുക്ക്സ്റ്റാൾ, കോട്ടയം
തിരുവനന്തപുരം എറണാകുളം തൃശ്ശൂർ
പാലക്കാട്ട് കണ്ണൂർ കൊല്ലം